



HPCI 戦略プログラム

分野1 × 分野2

シンポジウム
in 名大

生体分子 システムを 計算する

相互作用は何をもたらすのか

主催

HPCI 戦略プログラム **分野1**

「予測する生命科学・
医療および創薬基盤」

(戦略機関：理化学研究所)

HPCI 戦略プログラム **分野2**

「新物質・エネルギー創成」
計算物質科学イニシアティブ

(戦略機関：東大物性研・分子研・東北大金研)

共催

名古屋大学情報科学研究科
名古屋大学工学研究科
名古屋大学計算科学連携教育

世話人

太田元規

名古屋大学大学院情報学研究科

笹井理生

名古屋大学大学院工学研究科

お申し込みはこちらから



https://krs.bz/riken/m/hpci_sympto

※当日参加可ですが、可能であれば事前にお申し込みください。

参加費
無料

2013年12月17日

火

名古屋大学 IB 電子情報館 大講義室

(〒464-8603 愛知県名古屋市千種区不老町)

生体分子複合システムを計算する

相互作用は何をもたらすのか——

とき

2013年12月17日 火
10:30 ~

ところ

名古屋大学
IB 電子情報館 大講義室
(〒464-8603 愛知県名古屋市千種区不老町)

お申込み

https://krs.bz/riken/m/hpci_sympo
※当日参加可ですが、可能であれば事前にお申し込みください。

参加費無料

当日参加可

【Program】

- 10:30 - 10:40 **Opening** 太田元規 名古屋大学大学院情報学研究所
- 10:40 - 11:10 太田元規 名古屋大学大学院情報学研究所
「CARMIL が誘起する
アクチンキャッピングタンパク質の動的構造変化」
- 11:10 - 11:40 北尾彰朗 東京大学分子細胞生物学研究所
「巨大生体超分子の構造転移制御メカニズム」
- 11:40 - 12:10 白井剛 長浜バイオ大学コンピュータバイオサイエンス学科
「超分子モデリングパイプラインの構築」
- 12:10 - 12:20 鎌田知佐 理化学研究所 HPCI 計算生命科学推進プログラム
「生命科学者に開かれた SCLS 計算機システム」
- 12:20 - 14:00 昼休憩
- 14:00 - 14:30 長岡正隆 名古屋大学大学院情報学研究所
「タンパク質における緩和と反応の統計的アプローチ」
- 14:30 - 15:00 野口博司 東京大学物性研究所
「生体膜の形成する形態の多様性」
- 15:00 - 15:30 杉田有治 理化学研究所杉田理論分子科学研究室
「膜タンパク質の構造予測と分子シミュレーション」
- 15:30 - 15:45 休憩
- 15:45 - 16:15 河野秀俊 日本原子力研究開発機構分子シミュレーション研究グループ
「ヒストンバリエントとヌクレオソーム構造の安定性」
- 16:15 - 16:45 高野光則 早稲田大学大学院先進理工学研究所
「分子機械と天然変性タンパク質に通底する
静電アロステリック機構」
- 16:45 - 17:15 笹井理生 名古屋大学大学院工学研究科
「アクトミオシンモーターの動作機構」
- 17:15 - 17:25 **Closing** 笹井理生 名古屋大学大学院工学研究科
- 17:45 - 交流会

【シンポジウム主旨】

ハイパフォーマンスコンピューティングの進展により、大規模な生体分子シミュレーションが実施可能となった。特に生体分子の相互作用は分子機能に直結するので重要である。本シンポジウムでは生体分子複合システムのシミュレーションを行っている研究者に講演していただき、相互作用が誘起する分子機能発現メカニズムに焦点をあてる。ハイパフォーマンスコンピューティングがもたらす生命分子科学研究について展望したい。

【主催】

HPCI 戦略プログラム分野1
「予測する生命科学・医療および創薬基盤」
(戦略機関：理化学研究所)

HPCI 戦略プログラム分野2
「新物質・エネルギー創成」
計算物質科学イニシアティブ
(戦略機関：東大物性研・分子研・東北大金研)

【共催】

名古屋大学情報科学研究科
名古屋大学工学研究科
名古屋大学計算科学連携教育

【世話人】

太田元規 名古屋大学大学院情報学研究所
笹井理生 名古屋大学大学院工学研究科